

Rec'd PCT/PTO 04 OCT 2005
PATENT COOPERATION TREATY
PCT 10/552284

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference P746-PCT	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/JP2004/005482	International filing date (<i>day/month/year</i>) 16 April 2004 (16.04.2004)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 17 April 2003 (17.04.2003) }
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC 7 B43K 7/08		
Applicant MITSUBISHI PENCIL KABUSHIKI KAISHA		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 *bis*.1(a).
2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

<input checked="" type="checkbox"/> Box No. I	Basis of the report
<input type="checkbox"/> Box No. II	Priority
<input type="checkbox"/> Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
<input type="checkbox"/> Box No. IV	Lack of unity of invention
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
<input type="checkbox"/> Box No. VI	Certain documents cited
<input type="checkbox"/> Box No. VII	Certain defects in the international application
<input type="checkbox"/> Box No. VIII	Certain observations on the international application

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 740 14 35	Date of issuance of this report 21 October 2005 (21.10.2005)
	Authorized officer Masashi Honda Telephone No. +41 22 338 70 10

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

特許協力条約

出願人代理人
青木 篤

あて名

〒 105-8423
東京都港区虎ノ門三丁目5番1号
虎ノ門37森ビル
青和特許法律事務所

様

RECEIVED

12 AUG 2004

WIPO

PCT

PCT

国際調査機関の見解書
（法施行規則第40条の2）
〔PCT規則43の2.1〕

発送日
（日.月.年）

10.8.2004

出願人又は代理人
の書類記号 P746-PCT

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/J P 2 0 0 4 / 0 0 5 4 8 2

国際出願日

（日.月.年） 16.04.2004

優先日

（日.月.年） 17.04.2003

国際特許分類（IPC）Int.Cl. B43K 7/08

出願人（氏名又は名称）
三菱鉛筆株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日
22.07.2004

名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/J P）
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）
砂川 充

2 T

9 2 3 1

電話番号 03-3581-1101 内線 3266

様式PCT/ISA/237（表紙）（2004年1月）

第I欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 1-17
請求の範囲有
無

進歩性 (IS)

請求の範囲 1-17
請求の範囲有
無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1-17
請求の範囲有
無

2. 文献及び説明

文献1 JP 2002-309148 A(パイロットインキ株式会社)2002.10.23、全文

文献2 JP 11-245578 A(ぺんてる株式会社)1999.09.14、全文

文献3 JP 11-129674 A(ぺんてる株式会社)1999.05.18、全文

〔請求の範囲1〕

請求の範囲1に記載された発明は、新規性及び進歩性を有する。

文献1には、次の記載がある。

【請求項1】「着色剤、主溶剤として蒸気圧が5.0～50mmHg (20℃) の有機溶剤、及び、剪断減粘性付与剤を少なくとも含有してなるボールペン用油性インキ組成物。」

【請求項2】「前記有機溶剤がアルコール類、グリコールエーテル類……から選ばれる一種又は二種以上の溶剤である請求項1記載のボールペン用油性インキ組成物。」

【0014】「本発明のボールペン用油性インキ組成物は、ボールペンチップを筆記先端部に装着した筆記具のボールペンに充填される。ボールペン自体の構造、形状は特に限定されるものではなく、例えば、軸筒内にインキ組成物を充填したインキ収容管を有し、該インキ収容管はボールを先端部に装着したチップに連通しており、さらにインキの端面には逆流防止用の液栓が密接しているボールペンを例示できる。」

【0017】「前記インキ収容管に収容したインキ組成物の後端にはインキ逆流防止体が充填される。前記インキ逆流防止体組成物は不揮発性液体又は難揮発性液体からなる。具体的には、…… α -オレフィンのオリゴマーまたはコオリゴマー……等があげられ、一種又は二種以上を併用することもできる。」

【0018】「前記不揮発性液体及び／又は難揮発性液体には、ゲル化剤を添加して好適な粘度まで増粘させることが好ましく……」

文献2には、次の記載がある。

【0008】「インキは筆跡となるものであり、着色剤と、溶剤とを少なくとも含み、……」

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

【0010】「溶剤は、……油性インキの場合、芳香族炭化水素や脂肪族炭化水素を用いる。また、最近の油性インキの溶剤としては、アルコール系溶剤……も多く使用されている。」

【0013】「インキ逆流防止体は、インキ漏れや乾燥防止のために用いるものであって、不揮発性液体及び／又は難揮発性液体を基材として用い、基材単独では粘度が低い場合、粘度を調整するなど必要に応じて増粘剤やゲル化剤を併用したものである。インキ逆流防止体の粘度は、一緒に用いるインキや、ペン先の種類によっても異なるが、10000～70000mPa・s (E型粘度計、stローター、1rpm、25℃) が好ましい。基材として用いる不揮発性液体或いは難揮発性液体は、…… α -オレフィン等が挙げられ、単独または混合して使用することが可能である。」

文献3には、次の記載がある。

【0002】～【0003】

「【従来の技術】従来、ボールペン用に使われている油性インキは、その粘度が数千～1万mPa・sと非常に高いものである。従って、インキ収容管である軸筒の一端にボールペンチップを取り付けるという簡単な構造のボールペンに油性インキを充填した場合、インキ収容管の内径が2.8 (mm) 以下の場合にはインキ漏れの恐れはないが、内径が2.8 (mm) を越えた場合には、ボールペンに衝撃が加わった際、或いはペン先を上向きの状態にして高温の環境下に置いた際にインキ漏れが懸念される。そこで、インキ漏れを防止するためワセリン、シリコングリス、シリコンオイル又は流動パラフィンとワセリンとの混合物などよりなるインキ逆流防止体組成物をインキ収容管内の上部に備える必要がある。

また、内径が2.8 (mm) 以下のインキ収容管であっても、水性インキを充填した場合には、インキの蒸発乾燥防止の目的でインキ逆流防止体組成物が必要である。水性インキにおけるインキ逆流防止体組成物は…… α -オレフィンオリゴマー、エチレン- α -オレフィンオリゴマーなどの難揮発性有機液体をゲル化したものが知られている。」

しかし、前記文献1-3には、請求の範囲1に記載された発明、すなわち次のものが記載されていない。

非水系ボールペン用フォロワーであって、

40℃における粘度が200mPa・s以上の合成油であるポリ- α -オレフィンを1種または2種以上含有し、

その総量が全成分の80質量%以上であり、

40℃における粘度が1000～30000mPa・s、剪断速度1～10/sにおける剪断減粘指数が0.95以上であるもの。

しかも、この技術事項は、当業者にとって前記文献1-3からみて自明である、ということもできない。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

〔請求の範囲2-17〕

請求の範囲2-17は、請求の範囲1のすべての特徴を含む請求の範囲である。

したがって、請求の範囲1に対して示した前記理由により、請求の範囲2-17に記載された発明は、新規性及び進歩性を有する。